



MEMÒRIA 2009

al servei dels ciutadans

MEMÒRIA 2009

al servei dels ciutadans



ÍNDEX

01

INFORME ANUAL D'ACTIVITATS

1.1 www.clabsa.es

1.2 Desenvolupament del
clavegueram de Barcelona

1.3 Gestió del clavegueram
de Barcelona

1.4 Activitat de CLABSA en l'àmbit de
l'àrea metropolitana de Barcelona

Control d'abocaments a la xarxa de
clavegueram de Barcelona

1.5 Gestió de l'aigua freàtica a la
ciutat de Barcelona

1.6 Altres activitats destacades

Desenvolupament de les
canalitzacions portafibra instal·lades
al clavegueram de Barcelona

Gestió del Sistema d'Alerta del Parc
Fluvial del riu Besòs

Assistència en la recollida
pneumàtica de residus municipals

Altres actuacions del clavegueram

02

ALTRES ASPECTES DE LA GESTIÓ

2.1 Innovació

2.2 Recursos humans

2.3 Compromisos amb la comunitat

2.4 Actuació ambiental

Impacte ambiental de les obres a la
ciutat

Qualitat de les aigües

Consum responsable

03

INFORMACIÓ ECONÒMICA

3.1 Informe de gestió

3.2 Estats financers

3.3 Informe de l'auditoria

3.4 Declaracions dels consellers



PRESENTACIÓ

Imma Mayol Beltran

Presidenta del Consell d'Administració



L'activitat de l'empresa, durant l'any 2009, s'ha desenvolupat en un context de fortes inversions municipals en millora de les infraestructures de la ciutat. Les obres licitades durant l'any, en l'àmbit en què CLABSA dóna suport a l'Ajuntament de Barcelona, han tingut un import de 53,0 milions d'euros, i els projectes redactats per l'empresa totalitzen 69,1 milions addicionals en obres que s'impulsaran en els propers anys. Això ha fet que els ingressos totals de l'exercici hagin crescut fins als 11,9 milions d'euros, amb un resultat net de 0,8 milions d'euros.

Entre les obres en què CLABSA ha participat, cal destacar els 2,3 km de col·lectors principals construïts, les millores de 6,3 km de xarxa local a 10 districtes de la ciutat, els dipòsits antiinundació del Carmel-Clota i d'Urgell que entraran en servei la tardor de 2010, així com bona part de la portada d'aigua regenerada a la muntanya de Montjuïc.

L'any 2009 ha estat un any d'escassa pluviometria, inferior a la de l'any 2008 i per sota de la mitjana històrica. S'han produït, però, episodis de pluja de major intensitat que els de l'any anterior, als quals les instal·lacions i les persones que intervenen en la seva gestió han respost correctament en els moments més crítics.

Per a l'Ajuntament de Barcelona té especial rellevància la redacció del Pla Tècnic per a l'aprofitament dels recursos hídrics alternatius a la ciutat de Barcelona, que ha d'esdevenir un instrument important en l'ordenació i la planificació d'actuacions en aquest àmbit. El pla estableix uns ambiciosos objectius mediambientals i marca les directrius per a la regulació i la racionalització del creixement d'aquests sistemes de distribució d'aigua no potable a la ciutat.

Els serveis prestats a l'Entitat s'han mantingut en la línia de l'any anterior i se'n pot destacar el lliurament del Pla Director de Clavegueram de Santa Coloma de Gramenet.

Ens hem de felicitar molt especialment per la pròrroga de la seva concessió fins al 31 de desembre de 2013, aprovada per l'Ajuntament de Barcelona amb el vot unànim de tots els grups municipals. És, en definitiva, un reconeixement a l'esforç i a la dedicació de tot el personal de l'empresa i situa CLABSA en una immillorable situació per afrontar reptes futurs.



ACCIONARIAT I CONSELL D'ADMINISTRACIÓ

Accionariat

**Capital social: 3.606.072€
en 600 accions nominatives
de 6.012,12€ cadascuna, totalment
subscrit i desemborsat per:**

Barcelona de Serveis Municipals, S.A.

(classe A)

105 accions

**Entitat Metropolitana de Serveis
Hidràulics i Tractament de Residus**

(classe A)

49 accions

**Societat General d'Aigües de
Barcelona, SA**

(classe B)

324 accions

**Fomento de Construcciones y
Contratas, S.A.**

(classe B)

122 accions

Data de constitució

11 de maig de 1992

Identificació fiscal

A-60086451

Domicili social

C/. Acer, 16. 08038 – Barcelona

Telèfon

93 289 68 00

Correu electrònic

info@clabsa.es

Fax

93 223 02 33

Web

www.clabsa.es

Consell d'administració

| | Representant |
|------------------------|--|
| Presidenta | Il·lma. Sra. Imma Mayol Beltran |
| Vicepresident | Sr. Leonard Carcolé i Galea |
| Vocals | <p>Il·lm. Sr. Francesc Narváez i Pazos</p> <p>Il·lm. Sr. Joan Puigdollers i Fargas</p> <p>Sr. Francesc Xavier Amorós i Corbella</p> <p>Sr. Jordi Campillo i Gámez</p> <p>Sr. Ignacio Escudero García</p> <p>Sr. Joaquim Oliveras Riera</p> <p>Sr. Fernando Rayón i Martín</p> <p>Sr. Ciril Rozman Jurado</p> <p>Societat General d'Aigües de Barcelona, S.A. (representada pel Sr. Francesc Xavier Garcés Daniel)</p> <p>Companyia Catalana de Serveis, S.A. (representada pel Sr. Agustín Garcia Gila)</p> <p>Serveis d'Escombraries i Neteja, S.A. (representada per el Sr. Jordi Payet i Pérez)</p> <p>Serveis Especials de Neteja, S.A. (representada pel Sr. Jordi Payet i Pérez)</p> <p>Secretari-Conseller: FCC Versia, S.A. (representada pel Sr. Esteve Correa i Artés)</p> |
| Director Gerent | Sr. José Carbonell Talavera |

01





INFORME ANUAL D'ACTIVITATS

1.1 www.clabsa.es

1.2 Desenvolupament del clavegueram de Barcelona

1.3 Gestió del clavegueram de Barcelona

1.4 Activitat de CLABSA en l'àmbit de l'àrea
metropolitana de Barcelona

1.5 Gestió de l'aigua freàtica a
la ciutat de Barcelona

1.6 Altres activitats destacades

1.1

WWW.CLABSA.ES

Clavegueram de Barcelona, SA és una societat d'economia mixta, constituïda per iniciativa de l'Ajuntament de Barcelona l'any 1992. La seva activitat principal es desenvolupa a la ciutat de Barcelona i en el seu entorn metropolità, i se centra en la gestió del cicle de disseny i control dels sistemes de drenatge urbà.

Amb la creació de CLABSA, l'Ajuntament de Barcelona va trencar el concepte clàssic de gestió passiva del clavegueram de la ciutat. Això va facilitar una transformació ràpida i profunda d'aquesta infraestructura basada en una planificació precisa i una gestió eficient en temps real dels elements que la constitueixen. Allò que CLABSA va batejar com a Gestió Avançada del Drenatge Urbà, concepte avui reconegut com a model a imitar, ha evolucionat cap a una visió sostenibilista més general.

El repte d'una gestió sostenible requereix una aproximació holística, que combini infraestructura i gestió de forma equilibrada i que es recolzi en la millor tecnologia disponible per assumir la funció ambiental del drenatge urbà, que és actualment una realitat reconeguda.

Visió holística

La xarxa drenant de la ciutat no es pot considerar mai com un sistema aïllat. El seu disseny i comportament posterior estan condicionats per l'entorn físic que han de protegir i per un règim pluviomètric sotmès a canvis creixents, entre els quals destaquen els que es deuen al canvi climàtic. L'impacte sobre la ciutat és directe i mesurable, però també ho és sobre els medis receptors i els seus ecosistemes. D'altra banda, la gestió del sanejament té un protagonisme creixent en el cicle urbà de l'aigua i més quan cal preveure la reutilització o la interacció possible amb les aigües freàtiques. Tan importants com la repercussió del problema són les perspectives des de les quals ho hem d'analitzar: la del ciutadà, la de les administracions públiques o la dels agents socials i econòmics.



Allò que CLABSA va batejar com a Gestió Avançada del Drenatge urbà, concepte avui reconegut com a model a imitar, ha evolucionat cap a una visió sostenibilista més general.



Gestió i infraestructura

L'ús eficient de recursos i del propi espai urbà obliga a una gestió rigorosa que permeti minimitzar l'ús d'infraestructures habitualment rígides i molt costoses. La Gestió Avançada del Drenatge Urbà aposta per una planificació acurada, tot integrant el cicle de vida de les instal·lacions i la seva rehabilitació posterior.

Tecnologia

Coneixement precís de l'entorn, planificació integral i informació en temps real són els elements que fan possible una gestió eficient dels sistemes de drenatge urbà. Són la base per assegurar l'aprofitament òptim d'unes infraestructures més reduïdes i flexibles. CLABSA aposta per un ús intensiu de les TIC, amb el suport dels models més avançats de predicció i simulació, com el millor suport per a la presa de decisions.

Funció ambiental

la pluja no només pot provocar molèsties al ciutadà o danys més o menys importants en cas d'eventuals inundacions. Aquesta és només la part més coneguda i fàcilment mesurable. La pluja mobilitza el 50% de la contaminació abocada als rius i platges de l'àmbit urbà, i aquesta és una evidència que no podem oblidar.

La concepció de com s'ha de gestionar el drenatge urbà, com un servei municipal bàsic, s'ha demostrat aplicable a altres activitats delegades per l'Ajuntament de Barcelona. D'aquesta manera, el vigent contracte programa preveu serveis de suport referits a:

- Planificació i desenvolupament dels sistemes de drenatge urbà.
- Implantació, explotació i manteniment dels sistemes tecnològics i dels elements de regulació dels sistemes de drenatge de la ciutat.
- Explotació i manteniment del sistema d'alerta hidrològica del riu Besòs.
- Gestió del sistema d'aprofitament de les aigües freàtiques de Barcelona.
- Assistència tècnica al control de la neteja i rehabilitació del clavegueram.
- Assistència tècnica al desenvolupament de la xarxa de recollida pneumàtica de residus municipals.

A més, per delegació de l'Ajuntament de Barcelona, CLABSA dissenya, instal·la i manté la xarxa de tubs portadors de fibra òptica dins del clavegueram.

Les activitats relacionades amb la gestió del drenatge urbà, a més del control d'abocaments a la xarxa de clavegueram, es desenvolupen també per a tots els municipis de l'àmbit metropolità de Barcelona, en el marc del contracte programa amb l'Entitat Metropolitana del Medi Ambient.

Fora de l'entorn metropolità de Barcelona, CLABSA presta serveis d'assessoria i d'assistència tècnica amb un alt grau d'especialització reconegut a nivell internacional, a empreses del sector, ajuntaments i altres entitats públiques.

Clavegueram de Barcelona, SA realitza la seva gestió d'acord amb els estàndards de qualitat més exigents i disposa d'un sistema integrat de Gestió de Qualitat (ISO 9001: 2008), Medi Ambient (ISO 14001: 2004) i Prevenció de Riscos Laborals (OSHAS 18001:2007), que comprèn totes les activitats de l'empresa.

1.2

DESENVOLUPAMENT DEL CLAVEGUERAM DE BARCELONA

Barcelona disposa d'una detallada planificació del seu sistema de clavegueram, recollida en el Pla Integral de Clavegueram redactat per CLABSA l'any 2006. Aquest pla, conegut com a PICBA'06, es manté permanentment actualitzat per adaptar-lo a la dinàmica canviant de la ciutat.

L'Ajuntament de Barcelona ha obtingut importants recursos per finançar algunes de les actuacions prioritàries incloses en el pla a través dels Fons de Cohesió, FEDER 2007-2013, i en les convocatòries 2009 i 2010 dels Fons Estatals d'Inversió Local.

Entre les obres finançades a través dels FONS DE COHESIÓ, l'any 2009, CLABSA va redactar projectes per valor de 51,4 milions d'euros, repartits en la construcció dels dipòsits antiinundació d'Urgell-Mallorca (16.000 m³) i Carmel-Clota (75.000 m³), el reforç de 4 col·lectors primaris amb una longitud total de 2,3 km, i la construcció de 6,3 km de xarxa local. Totes aquestes actuacions han esdevingut obres dirigides per CLABSA, que s'han desenvolupat majoritàriament durant l'any 2009, i algunes de les quals s'allargaran fins al segon semestre del 2010. Addicionalment, durant el 2009 encara s'han projectat noves actuacions per valor de 4,3 milions d'euros en els col·lectors a la Rambla del Carmel fase A, els carrers Fisas i Sant Baltasar, i la rehabilitació del col·lector del Torrent del Maduixer.

Dins de les obres finançades pels FONS ESTATALS D'INVERSIÓ LOCAL durant el 2009, CLABSA ha projectat 4 actuacions de col·lectors per tal de millorar el funcionament de les xarxes existents: col·lector Diagonal (Torre Melina – Dr. Marañón), renovació xarxa Roquetes, rehabilitació del col·lector Bac de Roda i obres associades, i col·lector Mare de Déu del Coll. Durant el 2009, s'han executat tres d'aquestes obres que CLABSA ha dirigit i l'import global de les quals és de 4,6 milions d'euros.

Obres de clavegueram per a l'Àrea de Medi Ambient – Any 2009

| ACTUACIONS | ADJUDICACIÓ | ESTAT A: 31/12/2009 |
|--|---------------|------------------------|
| DIPÒSITS REGULADORS | | |
| Dipòsit Urgell – Mallorca | 6.012.511 | En curs |
| Dipòsit Carmel-Clot i col·lectors associats | 18.316.241 | En curs |
| XARXA LOCAL | | |
| Renovació xarxes Roquetes | 1.234.480 | Finalitzada |
| XL1: Ciutat Vella, Eixample i Sants-Montjuïc | 2.511.062 | En curs |
| XL2: Les Corts i Sarrià-Sant Gervasi | 2.697.230 | En curs |
| XL3: Gràcia i Horta-Guinardó | 2.679.086 | En curs |
| XL4: Nou Barris, Sant Andreu i Sant Martí | 2.597.959 | En curs |
| COL·LECTORS PRINCIPALS | | |
| Col·lector c/ Mèxic | 549.714 | Finalitzada |
| Col·lector pg. Circumval·lació | 847.458 | Finalitzada |
| Col·lectors Andrade - Agricultura fase 2 | 1.849.655 | Finalitzada |
| Sifó Salt del Moltó | 939.072 | Finalitzada |
| Col·lector Riera Horta - Fulton | 1.135.239 | Finalitzada |
| Col·lector Diagonal (Torre Melina – Dr. Marañón) | 669.766 | Finalitzada |
| Rehabilitació col·lector Bac de Roda, Selva de Mar, Bogatell i entorns | 2.674.035 | En curs |
| Col·lector Rambla del Carmel fase A | 3.694.851 (*) | Projectada |
| Col·lectors c/ Fisas i c/ Sant Baltasar | 512.426 (*) | Projectada |
| Rehabilitació Torrent de Maduixer | 67.835 (*) | Projectada |
| Col·lector Mare de Déu del Coll | 639.450 (*) | Projectada |

(*) Import corresponent al projecte constructiu

91.000 m³AUGMENT DE LA CAPACITAT
DE REGULACIÓ

2,3 km.

DE COL·LECTORS
primaris reforçats

6,3 km.

XARXA LOCAL
millorada



Com en els anys precedents, des de CLABSA s'ha donat assistència tècnica per al seguiment de les obres d'ADIF pel creuament de l'alta velocitat.



En l'àmbit de les tècniques de drenatge urbà sostenible, durant el 2009, CLABSA ha redactat per a l'Ajuntament un estudi de directrius per a la seva implantació a Barcelona, recollint tant els aspectes de disseny com els del manteniment posterior, i establint criteris objectius per a l'ordenació del creixement d'aquest tipus d'actuacions.

CLABSA ha continuat col·laborant amb els districtes i altres instàncies municipals en el desenvolupament del clavegueram local, i ha redactat projectes com ara els dels carrers Tirso de Molina, sector Vallcarca-Farigola i Plaça dels Mòns.

Com en els anys precedents, des de CLABSA s'ha donat assistència tècnica per al seguiment de les obres d'ADIF pel creuament de l'alta velocitat a la ciutat (desdoblament del col·lector Riera Blanca fase 2, pas deprimat Riera de Tena, actuacions d'afecció a l'entorn de la futura estació de la Sagrera, desviament del col·lector d'Onze de Setembre, actuacions d'afecció a l'àmbit Mallorca/Clot, col·lector Olesa – Garcilaso, i pou de ventilació Mallorca – Padilla), com a les afeccions al clavegueram derivades de la construcció de noves estacions de la línia 9 de metro (Guinardó, Putxet, Mandri Sarrià i Motors). Totes aquestes actuacions tenen un impacte important sobre la xarxa de clavegueram i exigeixen un seguiment i un control

rigorosos que l'Ajuntament de Barcelona realitza a través de CLABSA. En aquest context, CLABSA ha potenciat la cerca de les millors solucions tècniques amb les administracions promotores d'aquestes inversions i ha resolt les afeccions (temporals i definitives) que aquestes obres produeixen sobre la xarxa de clavegueram per assegurar-ne així la correcta integració, i també uns criteris de qualitat uniformes a tota la ciutat.

El seguiment de les obres d'urbanització de la ciutat que afecten el clavegueram ha suposat una mitjana de 138 actuacions al mes a la via pública. Aquesta important activitat ha comportat la construcció de 17,2 km de noves clavegueres, de les quals 5,4 km corresponen a col·lectors visitables i grans eixos primaris. Totes elles han estat objecte de seguiment permanent per optimitzar les actuacions municipals i minimitzar-ne l'impacte sobre el ciutadà.

1.3

GESTIÓ DEL CLAVEGUERAM DE BARCELONA

Una correcta planificació i disseny del sistema de drenatge possibilita un estalvi econòmic notable, especialment quan s'aposta per la gestió més que no pas per les grans infraestructures, com ha fet l'Ajuntament de Barcelona.

El resultat final percebut pel ciutadà dependrà, en gran mesura, de l'eficàcia en la gestió: un manteniment adequat, una bona estratègia de regulació, un control en temps real del sistema. El bon funcionament del servei requereix, en definitiva, experiència, organització i tecnologia. CLABSA ha implantat a Barcelona una xarxa important de sensors i elements de control hidràulic, que són la base tecnològica més sòlida sobre la qual recolzar una bona gestió.

Actualment, el clavegueram de Barcelona està monitorat de manera permanent per sensors electrònics telesupervisats i, des del Centre de Control de CLABSA, es pot actuar de manera remota per garantir un funcionament eficaç del sistema.

Aquest conjunt d'instal·lacions de control permet gestionar els episodis de pluja intensa, que enguany han estat més importants que l'any anterior, si bé la precipitació total anual ha estat menor.

La pluviositat anual ha estat de 473 l/m², repartits en 53 dies de pluja significativa. S'ha arribat en 4 ocasions al nivell de pluja definit com d'alerta, i dues vegades al d'emergència.

Aquestes pluges van ser els dies 20 de setembre, en què es van enregistrar 48,5 l/m², i el dia 22 d'octubre, en què es van assolir valors de 84,5 l/m² en algunes zones de la ciutat.

En totes aquestes pluges, els dipòsits de retenció han complert plenament la tasca per a la qual van ser projectats, tot acumulant elevats volums d'aigua i evitant la seva circulació per la xarxa de drenatge en els moments més crítics

dels aiguats. A més, han permès reduir l'abocament al mar de 940 tones de matèria sòlida en suspensió a l'aigua, mitjançant la regulació de més de 3,7 milions de m³ d'aigua.

En els darrers anys, s'ha fet incidència en el seguiment i millora de qualitat de l'aigua al medi receptor, amb la posada en marxa del sistema COWAMA® de modelització de l'impacte dels abocaments en temps de pluja sobre el medi receptor, així com l'aplicació del protocol d'actuacions en cas d'abocaments del sistema de sanejament al litoral de Barcelona. En aquest context, durant l'any 2009, s'ha instal·lat un segon panell informatiu a la platja del Bogatell. Juntament amb el panell de Barceloneta instal·lat l'any anterior, s'ha proveït l'Ajuntament de Barcelona d'un sistema d'ajut a la decisió i de comunicació al ciutadà que permet complir els estàndards europeus més rigorosos pel que fa a gestió de qualitat en els medis receptors.

Els resultats obtinguts no serien possibles sense un manteniment correcte de totes les instal·lacions. Les 14.266 intervencions de manteniment en els equips, el 92% de les quals tenen caràcter preventiu, garanteixen mantenir plenament operatius els elements més importants el 97% del temps, la qual cosa ha permès afrontar tots els episodis de pluja amb una operativitat plena de tots els sistemes i amb les màximes garanties d'eficàcia.

En els darrers anys, s'ha fet incidència en el seguiment i millora de qualitat de l'aigua al medi receptor, amb la posada en marxa del sistema COWAMA

14.266

INTERVENCIONS DE MANTENIMENT
en els equips



92%
de caràcter
preventiu

Dades pluviomètriques

| TIPUS | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
|--|-------|-------|-------|--------------|
| Precipitació total (l/m ²) (*) | 413 | 399 | 564 | 473 |
| Dies de pluja totals | 102 | 97 | 129 | 111 |
| Dies de pluja significativa (>1 l/m ²) | 39 | 43 | 70 | 53 |
| Dies de pluja importants (> 10 l/m ²) | 14 | 12 | 19 | 15 |
| Volum nominal dels dipòsits reguladors (milers de m ³) | 473 | 473 | 473 | 473 |
| Volum pluvial regulat (milers de m ³) | 3.432 | 3.628 | 4.478 | 3.683 |

(*) Mitjana històrica: 600 l/m² (1914 – 2009)

Xarxa de regulació i control

| TIPUS | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
|---|-------|-------|-------|--------------|
| Estacions remotes de telecontrol | 104 | 115 | 141 | 150 |
| Actuadors telecomandats | 275 | 303 | 343 | 372 |
| Dipòsits | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Bombes | 177 | 190 | 208 | 232 |
| Comportes i vàlvules | 78 | 82 | 101 | 105 |
| Preses riu Besòs | 11 | 11 | 11 | 11 |
| Hidrants aigües freàtiques | 10 | 12 | 15 | 16 |
| Sensors telecomandats | 1.543 | 1.743 | 1.820 | 1.874 |
| Pluviòmetres, limnímetres i piezòmetres | 197 | 210 | 213 | 224 |
| Altres sensors | 1.346 | 1.543 | 1.607 | 1.650 |

1.4

ACTIVITAT DE CLABSA EN L'ÀMBIT DE L'ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA

La col·laboració amb l'Entitat Metropolitana del Medi Ambient en l'àmbit de la gestió del clavegueram es va iniciar l'any 2006 amb l'establiment del contracte-programa entre CLABSA i l'Entitat, i s'ha consolidat a través de diversos treballs durant els anys posteriors.

Els principis desenvolupats per a la gestió del drenatge urbà a Barcelona són la base per implantar una metodologia eficaç de planificació i de gestió del clavegueram adaptada a la casuística molt diversa que es presenta en els municipis de l'entorn metropolità de Barcelona.

A diferència de la ciutat de Barcelona, aquests nuclis tenen en general una trama urbana més dispersa, la xarxa presenta seccions més reduïdes, les conques de drenatge es poden veure afectades per grans rieres, el coneixement de les infraestructures és més imprecís... Malgrat aquestes diferències, el model de treball de CLABSA es mostra igualment efectiu.

Planificació

Els ajuntaments de Santa Coloma de Gramenet, Barberà del Vallès i Badalona han apostat per aquest enfocament, i han encarregat a CLABSA l'elaboració dels plans directors de clavegueram. Aquests plans directors proporcionaran als responsables municipals una visió clara de les carències identificades de la seva ciutat i de les actuacions necessàries, el seu cost i les prioritats a aplicar, des d'una òptica de planificació integral de la infraestructura. Durant el 2009, s'ha lliurat el de Santa Coloma de Gramenet i s'han enllestit les fases d'aixecament cartogràfic de les xarxes existents a Barberà del Vallès i Badalona.

Projectes i Direccions d'obra de clavegueram en l'entorn metropolità de Barcelona – Any 2009

| ACTUACIONS | ADJUDICACIÓ (€) | ESTAT A: 31/12/2009 |
|--|-----------------|------------------------|
| Substitució del col·lector del carrer Sant Jordi, TM Esplugues de Llobregat | 2.051.793 | Finalitzada |
| Subministrament d'aigua regenerada de l'EDAR del Prat a la Zona Franca. Tram 1 + 2a | 824.822 | Finalitzada |
| Dipòsit anti-DSU de les conques de La Bunyola i L'Aviació, TM El Prat de Llobregat | 5.940.367 | En curs |
| Subministrament d'aigua regenerada de l'EDAR del Prat a la Zona Franca. Tram 4 | 640.537 (*) | Projectada |
| Subministrament d'aigua regenerada de l'EDAR del Prat a la Zona Franca. Estació de bombament | 1.137.346 (*) | Projectada |
| Subministrament d'aigua regenerada de l'EDAR del Prat a la Zona Franca. Dipòsit de Montjuïc | 771.319 (*) | Projectada |

(*) Import corresponent al projecte constructiu

Els principis desenvolupats per a la gestió del drenatge urbà a Barcelona són la base per implantar una metodologia eficaç de planificació.



Projectes i obres

En el camp dels projectes, s'ha iniciat durant el 2009 la redacció del projecte pel primer dipòsit regulador del clavegueram a Badalona, en l'àmbit de l'ARE de l'Estrella, per tal d'evitar inundacions al Torrent de Sant Ignasi i reduir alhora els abocaments en temps de pluja a les platges de la ciutat. D'altra banda, han continuat les tasques de redacció del projecte de la Bassa de la Riera de la Salut a Sant Feliu de Llobregat.

A part de l'àmbit del drenatge urbà que va donar origen al contracte-programa metropolità, l'Entitat Metropolitana va requerir la col·laboració de CLABSA en l'àmbit dels recursos hídrics alternatius i, en particular, en el projecte per portar aigua regenerada des de l'EDAR del Prat fins a l'àrea de Zona Franca i fins a la muntanya de Montjuïc a Barcelona. Aquest projecte s'ha anat desenvolupant per fases: els trams inicials de canonada al Polígon Pratenc s'han executat durant el 2009, alhora que s'ha redactat el projecte del tram final de connexió sota la Ronda Litoral, així com l'estació de bombament i el dipòsit de Montjuïc.

Respecte de les direccions d'obres de clavegueram, durant el 2009, s'ha finalitzat l'actuació de la "Substitució del col·lector del carrer Sant Jordi", al terme municipal d'Esplugues de Llobregat, i s'ha iniciat l'actuació del Dipòsit de La Bunyola, al terme municipal del Prat de Llobregat.

Explotació d'infraestructures

Durant l'any 2009, s'ha consolidat l'explotació i el manteniment de la Bassa de Sant Llorenç, iniciada el darrer trimestre de 2008. S'han compatibilitzat un total de 451 l/m² de pluja en 87 dies, en 15 dels quals s'han superat els 10 l/m². Segons el protocol d'aviso establert, s'ha activat un total de 12 avisos en coordinació amb protecció civil i les policies locals de Gavà i Viladecans.

Continua la gestió per part de CLABSA del dipòsit de Gran Via de l'Hospitalet de Llobregat. Aquest dipòsit, el

titular del qual és la Direcció General de Carreteres de la Generalitat de Catalunya, protegeix d'inundacions per pluja intensa el túnel de la Gran Via al seu pas pel municipi de l'Hospitalet de Llobregat.

Control d'abocaments a la xarxa de clavegueram de Barcelona

L'encàrrec metropolità del control d'abocaments a la xarxa de clavegueram de Barcelona s'ha concretat enguany en un total de 707 inspeccions (puntuals i integrades) a indústries del terme municipal de Barcelona i també d'altres municipis metropolitans, xifra que suposa un increment significatiu respecte d'anys anteriors. En línia amb els anys anteriors, l'encàrrec inclou també la recollida de 288 mostres en col·lectors i depuradores, un servei d'actuacions d'urgència per abocaments (24 h/365 dies) i l'edició anual d'un atlas d'establiments potencialment contaminants. Com a novetat remarcable de l'any 2009, cal destacar els treballs de plantejament de les bases del futur sistema de telecontrol de la qualitat de l'aigua en xarxa de sanejament de l'EMSHTR, que continuaran al llarg del 2010, ja en la fase d'implementació.

D'altra banda, s'han atès 19 incidents ambientals d'índole diversa: molèsties per olors, abocaments industrials irregulars d'origen desconegut o bé causats per un accident a les instal·lacions, etc., tant al terme municipal de Barcelona i a l'Àrea Portuària de Barcelona, com a d'altres municipis metropolitans.

Durant el 2009, s'ha lliurat el de Santa Coloma de Gramenet i s'han enllestit les fases d'aixecament cartogràfic de les xarxes existents a Barberà del Vallès i Badalona.



1.5

GESTIÓ DE L'AIGUA FREÀTICA A LA CIUTAT DE BARCELONA

Des de l'any 2006, l'Ajuntament de Barcelona ha encarregat a CLABSA el manteniment i l'explotació de la xarxa de distribució d'aigua freàtica de Barcelona.

L'Ajuntament de Barcelona, conscient de la necessitat creixent de reduir el consum d'aigua potable, ha fet una aposta ferma per l'ús dels recursos hídrics alternatius com a substituïts de l'aigua potable en aquells usos que no són de boca.

Durant els últims anys, s'han anat creant diversos sistemes d'aprofitament d'aigua del subsòl que subministren zones de reg, fonts ornamentals i boques de presa d'aigua per a la neteja de carrers. Amb l'ampliació i la interconnexió d'aquests sistemes ja existents i amb l'obertura d'altres de nous, a Barcelona ja es pot parlar de l'existència d'una xarxa de distribució d'aigua freàtica en creixement que permet aprofitar aquest recurs per a diversos usos que no requereixen l'alt nivell de qualitat de l'aigua potable. Actualment, representa el 16,9% de l'aigua utilitzada per l'Ajuntament de Barcelona.

Aquesta xarxa consta actualment de 52 km de conductes de distribució i de 20 dipòsits amb una capacitat d'emmagatzematge total de 9.400 m³. L'aigua distribuïda procedeix de 21 pous que aporten cabals d'entre 2 i 10 litres per segon i, en alguns casos, de mines d'aigua, esgotaments d'edificis o drenatges de túnels. Totes aquestes instal·lacions són gestionades per CLABSA i s'operen a través del seu centre de control.

Durant l'any 2009, en l'àmbit gestionat per CLABSA, s'han distribuït a través d'aquesta xarxa 756.000 m³ d'aigua del subsòl, als quals caldria afegir altres recursos alternatius disponibles per l'Ajuntament fins a un total de 950.000 m³, amb un estalvi equivalent d'aigua potable.

Durant l'any 2009, s'ha completat la redacció del Pla Tècnic per a l'aprofitament dels recursos hídrics alternatius a la ciutat de Barcelona, que ha de suposar una fita important per al futur desenvolupament la seva xarxa. S'actualitza així el pla per a l'aprofitament de les aigües del subsòl del 1998, incorporant nous objectius i ampliant el seu àmbit a altres recursos hídrics alternatius a l'aigua potable.

Aquest nou pla marca la tendència a seguir en aquest àmbit, amb la formulació d'ambiciosos objectius mediambientals i un important esforç en la regulació i la racionalització del creixement d'aquests sistemes de distribució d'aigua no potable a la ciutat. El pla s'emmarca en el compromís ciutadà per la sostenibilitat, signat el 2002, concretament amb l'objectiu de disminuir el consum d'aigua. La seva principal motivació és aprofitar al màxim i de forma sostenible els recursos hídrics alternatius existents a Barcelona, per tal de disminuir el consum d'aigua potable en els serveis públics, especialment municipals.

El pla identifica i quantifica tots els recursos hídrics disponibles, així com totes les demandes potencials, i planteja tot un seguit d'actuacions que permeten abastir una demanda horitzó de 2,6 hm³ l'any, addicionals als 1,0 hm³ que actualment ja s'estan servint. Això suposarà, en resum, un consum equivalent al 60% del consum total futur d'aigua per part de l'Ajuntament de Barcelona. A més, el pla conjuga i optimitza, dins del terme municipal, els recursos hídrics disponibles amb les diferents demandes potencialment substituïbles per aigua no potable, amb una visió global i atenent a la compatibilitat química i bacteriològica d'uns i altres.

El Pla Tècnic per a l'aprofitament dels recursos hídrics alternatius a la ciutat, ha de suposar una fita important per al futur desenvolupament de la seva xarxa.



52 km.

DE CONDUCTES DE DISTRIBUCIÓ

20

DIPÒSITS

amb una capacitat d'emmagatzematge total de 9.400 m³

21

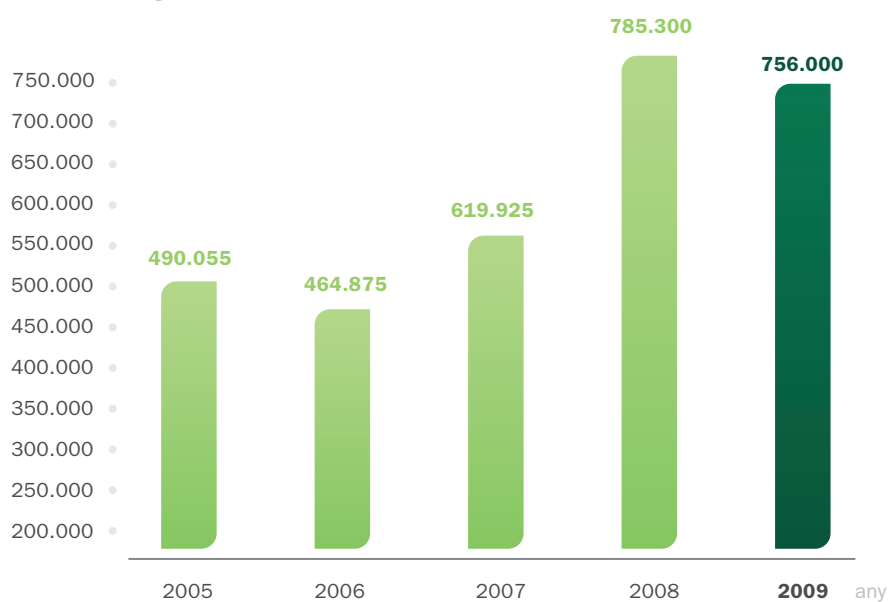
POUS

que aporten cabals d'entre 2 i 10 litres per segon





Consum d'aigua freàtica en m³



756.000 m³

CONSUMITS EN AIGUA FREÀTICA
durant l'any 2009

Projectes i Direccions d'obra de sistemes de freàtic – Any 2009

| ACTUACIONS | ADJUDICACIÓ (€) | ESTAT A: 31/12/2009 |
|---|-----------------|------------------------|
| Freàtic Parc de l'Espanya Industrial | 177.551 | Finalitzada |
| Projecte del dipòsit de la Ciutadella i d'un hidrant a la Zona Nord | 121.980 | Finalitzada |
| Connexions a la xarxa d'aigua freàtica al districte de Sant Martí | 311.878 | Finalitzada |
| Projecte de connexions d'aigua freàtica: Alfons el Magnànim – Gran Via – Bac de Roda | 171.449 | Finalitzada |
| Ampliació xarxes i sistemes de freàtic (FEIL): <ul style="list-style-type: none"> Desenvolupament de les xarxes a Montjuïc Abastament Parc de l'Espanya Industrial Posada en servei xarxa local Rambla del Raval | 1.305.000 (*) | En curs |
| Subministrament a la muntanya de Montjuïc amb aigua regenerada de la depuradora del Prat | 1.232.783 | En curs |
| Projecte de Fons Europeus: <ul style="list-style-type: none"> Desenvolupament sistema Maquinista Desenvolupament sistema Lesseps Ampliació xarxes Montjuïc i complements a les basses de Tres Pins Equipament dipòsit Parc de la Ciutadella Equipament dipòsit Parc del Poblenou Desenvolupament sistema Torre Llobeta Tancament anella Poblenou Millores funcionalitat galeria front litoral | 2.888.754 (*) | Projectades |

Durant l'any 2009, l'Ajuntament de Barcelona ha impulsat algunes de les obres incloses en el pla, entre les quals cal destacar:

- Subministrament a la muntanya de Montjuïc amb aigua regenerada de la depuradora del Prat": comença a la cruïlla Motors – Zona Franca, on connectarà amb la futura obra denominada Tram 4 que promourà l'EMSHT.
- "Projecte de connexions d'aigua freàtica: Alfons el Magnànim – Gran Via – Bac de Roda": aquesta obra permet abastir amb aigua freàtica els parcs i fonts ornamentals de la Gran Via de les Corts Catalanes fins a la Plaça de les Glòries.
- "Xarxa de distribució d'aigües freàtiques: actuació Wellington – Meridiana": permet donar subministrament al Parc de l'Estació del Nord, al Teatre Nacional de Catalunya, així com a tot l'àmbit de les Glòries.
- "Projecte d'ampliació xarxa i sistemes de freàtic - Connexió Font Màgica i cascades Ma. Cristina": permet l'abastament amb aigua freàtica de totes les cascades de Maria Cristina, la Font Màgica i la Font de les Viudes.
- "Projecte d'ampliació xarxa i sistemes de freàtic – Galeria carrer Tarragona": permet el subministrament del Parc de l'Espanya Industrial des del dipòsit de Joan Miró.

En l'àmbit de l'explotació i del manteniment, cal destacar que durant el 2009 s'han posat en servei diverses noves instal·lacions de la xarxa d'aigües freàtiques, entre les quals cal destacar la construcció d'un nou pou dins del sistema de Zona Universitària, noves connexions a sistemes de reg de Montjuïc o la millora del sistema de desinfecció al dipòsit de Paral·lel per millorar la qualitat de l'aigua.

(*) Import corresponent al projecte constructiu

1.6

ALTRES ACTIVITATS DESTACADES

Per encàrrec de l'Ajuntament de Barcelona, CLABSA ha anat estenent la seva activitat a la ciutat en àmbits com la instal·lació de tubs portafibra òptica per al clavegueram, la gestió d'alertes hidrològiques o la planificació i el desenvolupament d'instal·lacions de recollida pneumàtica de residus municipals.

Desenvolupament de les canalitzacions portafibra òptica instal·lades al clavegueram de Barcelona

Els operadors de telecomunicacions que estenen la seva xarxa per Barcelona continuen utilitzant de manera preferent el clavegueram pels avantatges que implica. La xarxa de clavegueram resulta, per als tubs de fibra òptica protegits i fixats de manera adequada, un entorn prou més segur davant d'afeccions com la d'una rasa a la via pública i, a més, la seva instal·lació és més ràpida i àgil. Com a valor afegit, la instal·lació de fibra òptica al clavegueram no comporta les molèsties al ciutadà associades amb la instal·lació per rasa.

Les conduccions portafibra òptica instal·lades pel clavegueram durant tot l'any 2009 sumen 16 km. Actualment, la longitud total de col·lectors amb fibra òptica és de 516 km per a un conjunt de tretze operadors que actuen a la ciutat.

Gestió del Sistema d'Alerta del Parc Fluvial del riu Besòs

CLABSA gestiona, des de l'any 2000, el Sistema d'Alerta del Parc Fluvial del riu Besòs. Aquest parc es va crear en dues fases: la primera és el tram que passa pels municipis de Santa Coloma de Gramenet i Barcelona, i la segona, l'ampliació durant l'any 2004 al llarg del terme municipal de Sant Adrià de Besòs fins a la desembocadura del riu.

Durant l'any 2009, el Sistema d'Alerta del Parc Fluvial ha funcionat sense incidències destacables, tot permetent-ne el màxim aprofitament per part dels ciutadans que el visiten. Durant aquest període, s'han declarat setze prealertes per risc de crescuda del riu, sis situacions d'alerta per situació meteorològica i una situació d'inundació parcial del parc.

Assistència en la recollida pneumàtica de residus municipals

Igual que els anys anteriors, l'Ajuntament de Barcelona ha continuat apostant pel desenvolupament dels sistemes de recollida pneumàtica amb finançament europeu, estatal i municipal, la qual cosa s'ha traduït en nous projectes i obres. CLABSA ha redactat els projectes de diversos trams de xarxa de recollida pneumàtica que ajudaran a l'optimització de les centrals existents al Poblenou i Ciutat Vella, i permetran la recollida de doble

fracció orgànica-resta. D'altra banda, s'ha projectat el futur parc de neteja del Torrent Maduixer, que contribuirà a optimitzar el funcionament de les noves contractes de neteja de la ciutat.

De les actuacions de recollida pneumàtica finalitzades durant l'any 2009, 11 són escomeses i 6 són actuacions de xarxa. Cal destacar que enguany s'han dut a terme 6 direccions d'obra en l'àmbit dels residus, amb un import global d'actuacions per 6,2 milions d'euros.

D'altra banda, amb la col·laboració i l'assessoria amb BIMSA, enguany s'han realitzat treballs d'assistència tècnica a la connexió de les bústies de la Gran Via a la central RPRM de 22@Llevant i a la conversió RPRM mòbil a fixa al carrer Gran de Gràcia. S'ha dut a terme també la direcció d'obra de la xarxa RPRM de Ronda General Mitre (Puig-Reig a Balmes).



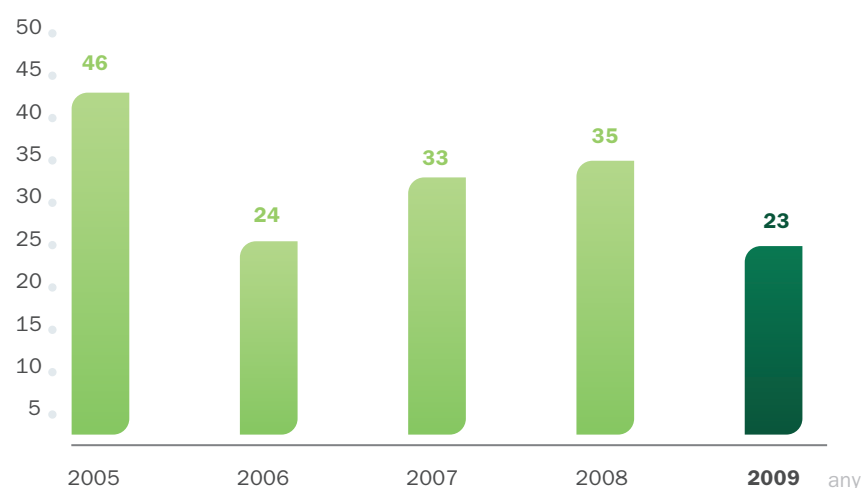


CLABSA gestiona, des de l'any 2000, el Sistema d'Alerta del Parc Fluvial del riu Besòs.



Gestió del Sistema d'Alerta del Parc Fluvial del riu Besòs

número d'avisos



Parc Fluvial del riu Besòs

23

ALERTES TOTALS
durant l'any 2009

6

ALERTES
per situació meteorològica

Relació de projectes i obres RPRM - ANY 2009

| ACTUACIONS | ADJUDICACIÓ (€) | ESTAT A: 31/12/2009 |
|--|-----------------|------------------------|
| Extensió xarxa RPRM carrer Taulat i ramals associats | 780.788 | Finalizada |
| Consolidació de connexions a la xarxa general de RPRM | 1.731.097 | En curs |
| Desdoblament central RPRM Diagonal-Poblenou | 1.141.144 | En curs |
| Desdoblament central RPRM Vila Olímpica | 1.687.152 | En curs |
| Construcció de 5 punts verds de barri | 881.074 | En curs |
| Casc Antic: Camí Antic de Sant Joan | 1.276.588 (*) | Projectada |
| Raval: troncal de Sant Ramon - Drassanes | 2.545.918 (*) | Projectada |
| Equips per al desdoblament de la central de Vila Olímpica | 1.913.724 (*) | Projectada |
| Relligaments Poblenou. Fase 1 (Llacuna, Bilbao, Taulat, Bac de Roda) | 1.672.751 (*) | Projectada |
| Relligaments Poblenou. Fase 2: <ul style="list-style-type: none"> Sector A (Pere IV, Diagonal, Perú) Sector B (Ferrocarril) Sector C (Galceran Marquet) Sector D (Ramon Turró, Lope de Vega) Sector E (Llull) | 8.673.931 (*) | Projectades |
| Adequació del sistema mòbil | 980.459 (*) | Projectada |
| 3 punts verds de barri | 610.697 (*) | Projectada |
| Parc de neteja Torrent Maduixer | 6.304.043 (*) | Projectada |
| Altell del parc de neteja de Font-Trobada | 75.264 (*) | Projectada |
| Nou punt verd Sants | 176.208 (*) | Projectada |

(*) Import corresponent al projecte constructiu

Altres actuacions de clavegueram

El model instaurat per CLABSA en la gestió del drenatge urbà ha esdevingut un factor d'èxit que molts municipis estan adoptant com a propi. Com a resultat d'això, CLABSA col·labora ocasionalment amb organismes públics a través d'assistències tècniques o de redacció de projectes puntuals. A través d'aquests treballs, la visió del drenatge urbà de CLABSA es comparteix i s'aplica en diferents entorns fora del nostre àmbit habitual de treball.

Com a actuacions significatives, cal esmentar, fora de l'àmbit metropolità, la redacció del Pla Director de Clavegueram de Cartagena. Es tracta d'una ciutat de 206.500 habitants, amb una longitud de xarxa de clavegueram de més de 280 km. Com a fet nou, cal destacar que s'ha creat un model de simulació de tota la xarxa de clavegueram en 2D, és a dir, s'ha simulat a la vegada el comportament hidràulic del clavegueram juntament amb el comportament hidràulic de l'escorriment superficial al municipi.

També cal destacar en el capítol de feines per a tercers ha estat la finalització dels treballs de redacció del "Programa de reducció d'impacte al medi receptor per efecte de descàrregues de col·lectors en temps de pluja" a Catalunya, impulsat per l'ACA, i que s'emmarca dins del programa de mesures del pla de gestió del districte de conca fluvial de Catalunya, que l'ACA està duent a terme per assolir els objectius del bon estat ecològic establerts en la Directiva Marc de l'Aigua.

02





ALTRES ASPECTES DE LA GESTIÓ

2.1 Innovació

2.2 Recursos humans

2.3 Compromisos amb la comunitat

2.4 Actuació ambiental

2.1

INNOVACIÓ

Durant els darrers anys, l'activitat d'R+D+i de CLABSA, que sempre ha jugat un paper significatiu per al progrés tecnològic de l'empresa, s'ha incrementat notablement. Els ambiciosos projectes que es van iniciar el 2006 han assolit les seves fites i s'han encetat nous projectes que suposaran avenços importants per al drenatge urbà en un futur molt proper.

S'ha participat en els següents projectes:

Rehabilitació de xarxes de clavegueram: durant la primera meitat de l'any 2009, s'ha completat el desenvolupament de l'eina METRESA com a sistema de suport per a la presa de decisions en l'àmbit de rehabilitació del clavegueram. Durant aquesta darrera fase, s'ha acabat de programar l'eina final, s'ha desenvolupat el manual d'implementació i s'ha estudiat la viabilitat de l'eina DiaGrap com a metodologia per dur a terme les inspeccions de CCTV.

Projecte SOSTAQUA: "Hacia el ciclo del agua autosostenible" (www.sostaqua.com). En el marc d'aquest macroprojecte, finançat amb fons CENIT (Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç) i liderat pel Grup AGBAR, CLABSA continua desenvolupant la línia de recerca de valorització de les aigües pluvials, en col·laboració, entre d'altres, amb la Universidad de A Coruña. El 2009, ja s'han completat les campanyes de caracterització d'aigua de pluja al llarg de tot el cicle urbà de l'aigua, i s'han analitzat tècniques de minimització de la contaminació (TEDUS i tècniques de neteja al clavegueram), així com les tecnologies disponibles per a la recol·lecció i l'emmagatzematge d'aigua de pluja. Actualment, es troba en marxa l'estudi de tècniques de tractament d'aigua de pluja que permetrà concloure aquest projecte amb unes reflexions sobre quins usos urbans són factibles de satisfer amb aigua de pluja i sobre quins són els requeriments necessaris per aconseguir la qualitat necessària per a cada ús, sempre garantint la salut de les persones i del medi ambient.



Gestió coordinada clavegueram – depuració: Aquest projecte es va iniciar el 2008 i ha comptat amb el finançament dels consorcis privats Alliance i CETaqua. Proposa el desenvolupament d'una eina d'ajuda a la decisió basada no només en models matemàtics de simulació de la qualitat, sinó també en eines d'intel·ligència artificial que permetin recopilar les millors pràctiques de gestió i donar suport als operadors de clavegueram i EDAR, per millorar l'operació del sistema en temps de pluja, tot evitant impactes en el medi receptor. L'objectiu, un cop resolt el problema de la depuració i dels abocaments incontrolats, és incidir per millorar la qualitat dels mitjans receptors a través de la coordinació entre els actors que intervenen en el cicle urbà de l'aigua.

Proposta de millors tecnologies per al tractament de DSU i DSS en temps de pluja: Amb l'objectiu també de minimitzar l'impacte de les descàrregues sobre el medi receptor de les xarxes unitàries i separatives, aquest projecte liderat per CLABSA se centra en l'anàlisi de les tècniques de tractament (descontaminació)

deslocalitzades, incloent tant aquelles tecnologies directament aplicables a sobreexidors com a tècniques de drenatge urbà sostenible que permeten disminuir l'impacte en origen. Un dels resultats finals d'aquest projecte és el desenvolupament d'un esquema d'ajuda a la decisió que permeti ajudar els gestors de l'aigua a triar la millor tecnologia de tractament, segons criteris tècnics, econòmics i de viabilitat.

Estratègies a mig i llarg termini per a la gestió d'inundacions en zones urbanes i periurbanes: A mitjans de 2009, es va finalitzar la primera fase d'aquest projecte referent a l'estudi de metodologies per a l'avaluació del risc associat a inundacions urbanes i periurbanes, així com per a l'estimació de canvis globals a curt, mig i llarg termini.

2.2

RECURSOS HUMANS

La inversió constant en seguretat –formació, aplicació de millors pràctiques i adaptació d'equips i instal·lacions– ha fet possible mantenir els índexs de sinistralitat en valors inferiors als de sectors productius comparables.

S'ha fet un esforç important en formació: s'hi ha dedicat el 2,8% de les hores treballades durant l'any 2009, incrementant el nombre total d'hores de formació respecte de l'any anterior i, en concret, en medi ambient i en reforç de coneixements. Els costos de formació han suposat el 3,9% dels costos laborals totals.

El nostre equip per qualificació

| QUALIFICACIÓ | 2009 |
|---------------------------------------|------------|
| Directius i titulats de grau superior | 44 |
| Titulats grau mig | 22 |
| Tècnics especialistes | 38 |
| Auxiliars | 21 |
| Total | 125 |

Característiques del col·lectiu

| CARACTERÍSTIQUES | 2009 |
|--|------|
| Edat mitjana (anys) | 35,2 |
| Antiguitat mitjana (anys) | 6,6 |
| % taxa de rotació | 9,5 |
| % dones sobre el total | 28 |
| % diferencial salarial dones respecte dels homes | 11,8 |
| % persones amb horari flexible | 79,2 |
| % persones amb jornada reduïda | 8 |

Seguretat i salut

| SEGURETAT I SALUT | 2009 |
|---------------------|------|
| Índex d'incidència | 7,9 |
| Índex de freqüència | 44,7 |
| Índex de gravetat | 0,3 |
| Taxa d'absentisme | 5,4 |

Índex d'incidència (Nombre d'accidents amb baixa/plantilla mitjana)*100

Índex de freqüència (Nombre d'accidents amb baixa/nombre d'hores treballades)*1.000.000

Índex de gravetat (Nombre de jornades de baixa per accidents/nombre d'hores treballades)*1.000

Formació

| FORMACIÓ | 2009 |
|--|-------|
| Hores de formació | 6.243 |
| Hores de formació en matèria de riscos laborals | 890 |
| Nombre de persones formades (amb més de 5 hores de formació) | 118 |

2,8 %**HORES**
dedicades a formació**3,9 %****COSTOS LABORALS**
dedicats a formació

2.3

COMPROMISOS AMB LA COMUNITAT

La difusió de tot el que té relació amb l'experiència de Barcelona en la gestió del drenatge urbà, tant a nivell ciutadà com entre els experts d'arreu del món, mereix la nostra atenció constant.

CLABSA, any rere any, dóna suport als programes d'activitats "Com funciona Barcelona", impulsats per l'Ajuntament de Barcelona, i "Quan a la ciutat plou...", gestionat pel Centre de Cultura Contemporània de Barcelona. Es tracta de programes educatius pensats per a escolars que volen conèixer la transformació urbanística constant de la nostra ciutat. Organitzats en el dipòsit de retenció d'aigües pluvials de Joan Miró, durant el curs escolar 2008-2009, es van rebre un total de 1.232 visitants.

Al llarg de l'any 2009, CLABSA va rebre també la visita de grups interessats en conèixer l'experiència de Barcelona, procedents d'àmbits molt diversos: tècnics, científics, universitaris, administracions i empreses de serveis, tant públiques com privades. Dels 498 visitants rebuts, un 7% correspon a grups arribats d'altres països.

Coincidint amb la festivitat de Sant Jordi 2009, es va editar el conte "L'aigua amagada". Es tracta d'un relat adreçat als joves, on es descriu en un llenguatge proper en què consisteix la gestió sostenible del sanejament urbà. L'objectiu de la iniciativa és donar a conèixer la complexitat d'un sistema de clavegueram modern i la importància que la seva bona gestió té per a la ciutat i el medi ambient que l'envolta. L'autor del relat és José Luis Gallego, naturalista, periodista ambiental i escriptor, la trajectòria del qual està centrada en promoure la participació ciutadana en la conservació de la natura i la defensa del medi ambient.

2.4

ACTUACIÓ AMBIENTAL

El drenatge urbà constitueix un servei bàsic amb una funció ambiental molt coneguda. El compromís amb el medi ambient és, en conseqüència, un valor fonamental que CLABSA ha situat en el focus de la seva estratègia empresarial.

Aquest compromís es concreta en una gestió eficient per minimitzar els abocaments en el medi receptor, l'ús responsable de recursos en el desenvolupament de la seva activitat i la difusió i l'impuls de les millors pràctiques en la gestió sostenible del drenatge urbà.

Impacte ambiental de les obres a la ciutat

En el marc dels projectes i obres dels Fons de Cohesió desenvolupats durant l'any 2008, s'ha definit una metodologia de treball per a l'avaluació de l'impacte de les obres sobre la ciutat i l'efectivitat de les mesures correctores que s'apliquen, tant en la fase de projecte com en el decurs de l'obra. Així, l'impacte de l'obra en termes de població, residus i paisatge, entre altres, és avaluat d'acord amb criteris objectius, i s'analitza en quina mesura les accions pal·liatives proposades a nivell de projecte el minimitzen.

Seguint la política marcada per l'Ajuntament de Barcelona, tots els projectes redactats per CLABSA disposen de la seva memòria ambiental, document que serveix de base per a la presentació i l'avaluació d'ofertes dels diferents constructors en fase de licitació i, posteriorment, de guia per al seguiment ambiental de l'obra.

Per tal de poder dur a terme aquesta actuació, s'ha redactat una memòria ambiental de compliment obligatori en els projectes i que permet la seva millora per part de les empreses adjudicatàries de les obres. Aquesta avaluació ambiental dels treballs es controla des de CLABSA en cadascuna de les direccions d'obra que porta a terme, mitjançant un manual de gestió



Una gestió adequada dels dipòsits de retenció d'aigües pluvials permet no només evitar inundacions, sinó també prevenir la contaminació del litoral de Barcelona.



i els informes periòdics de seguiment on queden reflectides les valoracions ambientals de l'obra, en comparació amb l'especificat en el projecte i en l'oferta del contractista, i també les diferents incidències, la documentació o les alertes. D'aquesta forma, l'Ajuntament de Barcelona disposa en tot moment d'informació rigorosa i objectiva per al monitoratge dels aspectes ambientals de les obres a la ciutat en el sentit més ampli.

Qualitat de les aigües

Les actuacions ambientals de CLABSA s'han orientat durant els últims anys a reduir l'impacte dels abocaments directes d'aigües residuals o de pluja al medi receptor. S'han fet avenços importants en projectes innovadors ja descrits, però també en la instal·lació de sensors més fiables en els punts d'abocament directe al mar, per tenir una millor informació que permeti gestionar-los adequadament.

Una gestió adequada dels dipòsits de retenció d'aigües pluvials permet no només evitar inundacions, sinó també prevenir la contaminació del litoral de Barcelona. Es considera que, durant l'any 2009, s'ha evitat per aquesta bona gestió l'abocament directe al

mar de 940 tones de residus altament contaminants.

Consum responsable

El segon punt d'atenció preferent és el consum responsable de recursos. CLABSA va iniciar el 2007 la posada en marxa d'una sèrie de mesures ambicioses per reduir l'ús de recursos, centrats en l'aigua, l'energia elèctrica, el paper i els combustibles.

Durant l'any 2009, s'han assolit els objectius de producció d'energia elèctrica mitjançant plaques solars fotovoltaïques, amb una producció de 18.154 kWh. També s'han assolit els objectius previstos pel que fa a l'energia solar tèrmica.

Dades mediambientals

CONSUM DE RECURSOS

2009

| | |
|-----------------------------|----------------|
| Energia elèctrica | 1.742.734 Kwh. |
| Gas natural | 3.530 m³ |
| Gasoil per a vehicles | 9,7 m³ |
| Aigua potable xarxa pública | 2.814 m³ |
| Aigua freàtica | 83.321 m³ |
| Paper | 3.988 kg. |

RESIDUS GENERATS

2009

| | |
|------------------------------------|-----------|
| Equips mecànics | 820 kg. |
| Equips elèctrics i electrònics | 260 kg. |
| Paper | 1.277 kg. |
| Tònners i cartutxos de tinta | 173 kg. |
| % residus reciclats o reutilitzats | 100 % |

DESPESES EN MEDI AMBIENT

2009

| | |
|--|----------|
| Despeses auditories i gestió ambiental | 34.313 € |
| Despeses en formació/sensibilització ambiental | 27.667 € |
| Percentatge de la xifra de negocis que cobreix les auditories tècniques mediambientals | 100% |
| Percentatge de la xifra de negocis que cobreix la política ambiental | 100% |

PROTECCIÓ ANTICONTAMINACIÓ

2009

| | |
|---|----------|
| Matèries en suspensió no abocades al mar per efecte dels dipòsits de retenció | 940 TM |
| Nombre de controls d'abocaments industrials | 707 Uts. |
| Nombre d'incidents ambientals de tercers monitorats | 19 Uts. |

940 Tm.

RESIDUS NO ABOCATS
al mar per acció dels dipòsits

18.154 kwh.

ENERGIA FOTOVOLTAICA
produïda

2.530 kg.

RESIDUS GENERATS
100% reciclats o reutilitzats

03





INFORMACIÓ ECONÒMICA

3.1 Informe de gestió

3.2 Estats financers

3.3 Informe de l'auditoria

3.4 Declaracions dels consellers

3.1

INFORME DE GESTIÓ

El fet més rellevant per a CLABSA, durant l'any 2009, ha estat la pròrroga de la seva concessió fins al 31 de desembre de 2013. La Comissió de Sostenibilitat, Serveis Urbans i Medi Ambient de l'Ajuntament de Barcelona la va aprovar en la sessió de 18 de novembre de 2009, amb el vot unànim de tots els grups municipals.

Resum de les activitats més destacables

Els serveis variables per a l'Ajuntament de Barcelona han enregistrat un augment respecte de l'any 2008. Aquest increment ve donat pel fet que en les direccions de les obres projectades l'any anterior s'han afegit nous projectes necessaris per materialitzar les assignacions obtingudes per l'Ajuntament dels Fons de Cohesió europeus i dels Fons Estatals. Així, CLABSA ha projectat 29 noves actuacions municipals valorades en uns 69,1 milions d'euros, i ha dirigit 24 obres amb un import total de 53,0 milions d'euros. Destaquen, per la seva rellevància, els projectes de diferents actuacions de freàtic a La Maquinista, Torre Llobeta, Lesseps i altres, el parc de neteja de Torrent Maduixer i les extensions de xarxa de RPRM de Poblenou i Raval-Drassanes. Entre les direccions d'obres finalitzades durant l'any, cal destacar el tram d'arribada del subministrament d'aigua regenerada a la muntanya de Montjuïc i els 2,3 km de col·lectors principals construïts. Altres obres de major abast iniciades i que finalitzaran durant l'any 2010 són els dipòsits antiinundació del Carmel-Clota i d'Urgell, així com les millores de 6,3 km de xarxa local en curs a 10 districtes de la ciutat.



CLABSA ha projectat 29 noves actuacions municipals valorades en uns 69,1 milions d'euros, i ha dirigit 24 obres amb un import total de 53 milions d'euros.



En l'àmbit dels recursos hídrics alternatius, la redacció del Pla Tècnic per a l'aprofitament dels recursos hídrics alternatius a la ciutat de Barcelona ha suposat una fita i passa a ser un instrument important per a l'Ajuntament de Barcelona en l'ordenació i la planificació d'actuacions en aquest àmbit. El pla estableix uns ambiciosos objectius mediambientals i marca les directrius per a la regulació i la racionalització del creixement d'aquests sistemes de distribució d'aigua no potable a la ciutat.

Els serveis prestats a l'Entitat s'han mantingut en la línia de l'any 2008. Se'n pot destacar el lliurament del Pla Director de Clavegueram de Santa Coloma de Gramenet, així com els 3 últims projectes del sistema per portar l'aigua regenerada de l'EDAR del Prat cap a la Zona Franca i la muntanya de Montjuïc. L'activitat de control d'abocaments a la xarxa de clavegueram ha superat el llindar de les 700 inspeccions a indústries. El volum d'ingressos per aquest concepte ha estat de 0,9 milions d'euros i no presenta variació respecte de l'any 2008.

Durant tot l'any 2009, les conduccions portafibra òptica instal·lades pel clavegueram han estat de 16 km, i s'ha arribat als 516 km de col·lectors amb fibra instal·lada. La xifra d'ingressos es

va situar en 1,7 milions d'euros, valor molt similar al de l'any anterior.

Pel que fa als treballs per a altres clients, els ingressos totals han estat de 3,2 milions d'euros, xifra un 2,5% inferior a l'assolida l'any anterior. Un punt important en aquest apartat ha estat l'elaboració del Programa de mesures de reducció de l'impacte de les DSU en temps de pluja per a Catalunya, impulsat per l'Agència Catalana de l'Aigua, i que contribuirà al plantejament de les futures solucions per a la millora de la qualitat dels medis receptors. Finalment, cal fer esment de la redacció del Pla Director de Clavegueram de Cartagena.

Pluviometria i gestió d'episodis

L'any 2009 ha estat un any d'escassa pluviometria, amb una precipitació total anual de 473 l/m², inferior a la de l'any 2008 i un 21% per sota de la mitjana històrica. S'han produït, però, episodis de pluja d'elevada intensitat, superiors als de l'any anterior. Així, s'han declarat quatre estats d'alerta per inundació i dos d'emergència.

Les instal·lacions han respost correctament, tot regulant elevats volums d'aigua i evitant la seva circulació per la xarxa de drenatge en els moments més crítics dels aiguats, com ara el del 20 de setembre en què van caure 49 l/m², o el del 22 d'octubre en què van caure fins a 85 l/m² en algunes zones de la ciutat.

Els dipòsits del sistema de drenatge es van omplir totalment o parcialment fins en 24 ocasions durant els 53 dies de pluja significativa. Han aconseguit regular més de 3,7 milions de m³ i evitar l'abocament directe al mar d'unes 940 tones de matèria en suspensió.

El sistema d'alerta hidrològica del riu Besòs ha funcionat amb plena eficàcia, la qual cosa ha permès un ús del parc sense incidents. A rel dels aiguats, s'han declarat 6 situacions d'alerta i 1 de crisi amb inundació parcial del parc. Les alertes s'han donat amb l'antelació suficient per a l'evacuació i el tancament del parc.

Aspectes rellevants de la gestió

La plantilla de CLABSA, a 31 de Desembre de 2009, era de 125 treballadors, que han participat en 125 accions formatives a les quals han dedicat el 2,8% de la seva jornada anual.

Les auditories de control dels sistemes de gestió, d'acord amb les normes de Qualitat (ISO 9001:2008), Medi ambient (ISO 14001:2004) i Prevenció de Riscos Laborals (OSHAS 18001:2007), s'han dut a terme amb resultat satisfactori.

En aquest darrer exercici, tancat a 31.12.2009, els ingressos de CLABSA han crescut un 6,7%, situant-se en 11,9 milions d'euros, degut bàsicament a l'augment de facturació per serveis variables de l'Ajuntament de Barcelona, amb un resultat net de l'exercici de 0,8 milions d'euros. El valor net patrimonial, a 31 de desembre de 2009, és de 4,9 milions d'euros i els actius totals de 13,1 milions d'euros, amb uns fons propis de 5,2 milions d'euros.

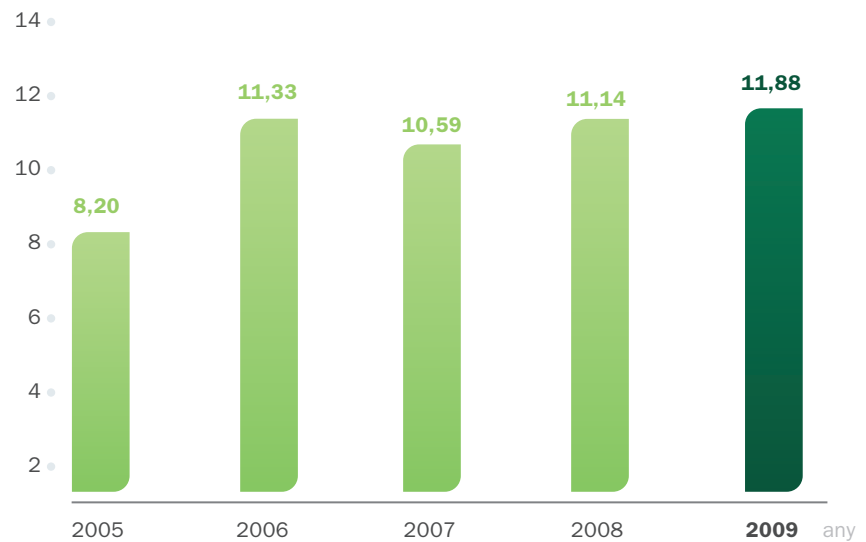
Previsions per a l'any 2010

Per al proper exercici, a més de les partides fixes previstes als contractes-programa tant de l'Ajuntament de Barcelona com de l'Entitat, s'espera una disminució de la partida de serveis variables de l'Ajuntament, atès que es preveu l'acabament d'una part important de les actuacions en marxa, si be caldrà veure com repercuteixen les direccions d'obra de les noves actuacions projectades. Els ingressos per l'activitat de fibra òptica es preveuen per sobre dels de l'any 2009. En l'apartat de treballs per a tercers, a rel del progressiu venciment dels treballs en curs i de la cartera actual d'encàrrecs, es preveu una sensible disminució dels ingressos d'aquesta activitat. En conjunt, s'espera una disminució dels ingressos totals respecte dels d'aquest exercici tancat de 2009.



Evolució d'ingressos

Xifra en milions d'Euros



3.2

ESTATS FINANCERS

BALANÇ DE SITUACIÓ (milers €)

| ACTIU | 2008 | 2009 |
|------------------------------------|---------------|---------------|
| Immobilitzat immaterial. Concessió | 0 | 0 |
| Immobilitzat material net | 5.403 | 4.936 |
| Deutors | 4.512 | 5.185 |
| Tresoreria | 4.291 | 3.613 |
| TOTAL ACTIU | 14.206 | 13.734 |

| PASSIU | 2008 | 2009 |
|----------------------------------|---------------|---------------|
| Capital i reserves | 4.312 | 4.422 |
| Resultat net exercici actual | 1.096 | 805 |
| Fons amortització capital privat | 2.975 | 2.975 |
| Creditors, proveïdors i altres | 5.823 | 5.532 |
| Préstecs a curt termini | 0 | 0 |
| TOTAL PASSIU | 14.206 | 13.734 |

ESTATS FINANCERS

COMPTE DE RESULTATS (milers €)

| INGRESSOS D'EXPLOTACIÓ | 2008 | 2009 |
|-------------------------|---------------|---------------|
| Ajuntament de Barcelona | 5.367 | 6.178 |
| Altres ingressos | 5.770 | 5.709 |
| TOTAL INGRESSOS | 11.137 | 11.887 |

| DESPESES D'EXPLOTACIÓ | 2008 | 2009 |
|---------------------------|--------------|---------------|
| Personal | 5.383 | 5.898 |
| Diversos | 2.774 | 2.901 |
| Serveis de (a) tercers | 1.703 | 1.449 |
| Amortitzacions+Provisions | 101 | 799 |
| TOTAL DESPESES | 9.961 | 11.047 |

| RESULTAT EXPLOTACIÓ | 2008 | 2009 |
|-----------------------------------|--------------|------------|
| Resultat explotació | 1.176 | 840 |
| Resultat financer i extraordinari | 337 | 233 |
| Dotació impost de societats | - 417 | -268 |
| RESULTAT NET | 1.096 | 805 |

3.3

INFORME DE L'AUDITORIA



Audidores • Consultores • Asesores Jurídico-Tributarios

Número: 3342 / 10

INFORME D'AUDITORIA DE COMPTES ANUALS

Als Srs. Accionistes de CLAVEGUERAM DE BARCELONA, S.A.:

1. Hem auditat els comptes anuals de CLAVEGUERAM DE BARCELONA, S.A. (CLABSA) que comprenen el balanç de situació a 31 de desembre de 2009, el compte de pèrdues i guany, l'estat de canvis en el patrimoni net, l'estat de fluxos d'efectiu i la memòria corresponents a l'exercici anual acabat a la data esmentada, la formulació del quals és responsabilitat dels administradors de la Societat. La nostra responsabilitat és expressar una opinió sobre els comptes anuals en el seu conjunt, que es basi en la feina realitzada d'acord amb les normes d'auditoria generalment acceptades, que requereixen l'examen, mitjançant la realització de proves selectives de l'evidència justificativa dels comptes anuals i l'avaluació de la seva presentació, dels principis comptables aplicats i de les estimacions realitzades.
2. D'acord amb la legislació mercantil, els Administradors presenten, amb finalitat comparativa, amb cadascuna de les partides del balanç, del compte de pèrdues i guany, l'estat de canvis en el patrimoni net, l'estat de fluxos d'efectiu i la memòria, a més de les xifres de l'exercici 2009, les xifres corresponents a l'exercici anterior. La nostra opinió es refereix exclusivament als comptes anuals de l'exercici 2009. Amb data de 3 d'abril de 2009 varem emetre el nostre informe d'auditoria dels comptes anuals de l'exercici 2008, formulats conforme als principis i normes comptables vigents en aquest exercici, en el qual expressàvem una opinió favorable.
3. Segons la nostra opinió, els comptes anuals adjunts de l'exercici acabat el 31 de desembre de 2009 expressen la imatge fidel del patrimoni i de la situació financera de CLAVEGUERAM DE BARCELONA, S.A. (CLABSA) a 31 de desembre de 2009 i dels resultats de les seves operacions, del canvis en el patrimoni net i dels seus fluxos d'efectiu corresponents a l'exercici anual acabat a la data esmentada i contenen la informació necessària i suficient per a la seva interpretació i comprensió adequada, de conformitat amb principis i normes comptables generalment acceptats en la normativa espanyola que resulten d'aplicació, i que guarden uniformitat amb els aplicats en la preparació de les xifres i informació corresponents a l'exercici anterior que s'han incorporat a efectes comparatius en aquests comptes anuals.
4. L'informe de gestió adjunt de l'exercici 2009 conté les explicacions que els Administradors consideren pertinents sobre la situació de la Societat, l'evolució dels seus negocis i sobre altres assumptes i no forma part integrant dels comptes anuals. Hem verificat que la informació comptable que conté l'informe de gestió esmentat concorda amb la informació dels comptes anuals de l'exercici 2009. La nostra tasca com a auditors es limita a la verificació de l'informe de gestió amb l'abast esmentat en aquest mateix paràgraf i no inclou la revisió d'informació diferent d'aquella obtinguda a partir dels registres comptables de la Societat.

BOVÉ MONTERO Y ASOCIADOS

Josep Serra
Soci

Barcelona, 9 de març de 2010

COL·LEGI
DE CENSORS JURATS
DE COMPTES
DE CATALUNYA

Membre essent:
BOVÉ MONTERO Y
ASOCIADOS, S.L.

Any 2010 Núm. 2010/04894
IMPORT COL·LEGI: 88,00 EUR

Barcelona: Mariano Culi, 7, E-08006 Barcelona. Tel.: +34 93 218 07 08. Fax: +34 93 218 07 09.
Madrid: Príncipe de Vergara, 126, 1º F, E-28002 Madrid. Tel.: +34 91 561 54 14. Fax: +34 91 561 54 15.
Palma de Mallorca: Sordicat, 67, 1º despatxo 3, E-07002 Palma de Mallorca. Tel.: +34 971 33 33 33. Fax: +34 971 33 33 33.
Valencia: Avenida Marqués de Sotelo, 3, 6º, E-46002 Valencia. Tel.: +34 96 353 21 11. Fax: +34 96 353 12 58. E-mail: val@bovemontero.com
<http://www.bovemontero.com>

N.I.F. B-08639734 - Registro Mercantil de Barcelona, Folio 124 - Tomo 23494 - Hoja B-4890 - R.O.A.C. Nº S0177, Inscripción 21

Bové Montero y Asociados, S.L. is a member of HLB International. A world wide organization of accounting firms and business advisors

3.4

DECLARACIONS DELS CONSELLERS

| | TÉ PARTICIPACIÓ | CÀRREC ADMINISTRADOR | ACTIVITAT ANÀLOGA |
|--|--------------------|-------------------------|----------------------|
| Sr. Leonard Carcolé i Galea | - | Sí | - |
| Sr. Francesc Narvâez Páez | | Sí | |
| Sr. Francesc Xavier Amorós i Corbella | - | Sí | - |
| Sr. Joan Puigdollers Fargas | - | Sí | - |
| Sr. Joaquim Oliveras Riera | - | Sí | - |
| Sr. Ciril Rozman Jurado | - | Sí | - |
| Societat General d'Aigües de Barcelona, SA | Sí | Sí | - |
| Serveis d'Escombraries i Neteja, SA | - | Sí | Sí |
| Serveis Especials de Neteja, SA | Sí | Sí | Sí |
| Companyia Catalana de Serveis, SA | Sí | Sí | Sí |
| FCC Versia, S.A. | Sí | Sí | - |

Respecte del que estableix l'article 127.3 del text refós de la Llei de Societats Anònimes, amb relació a la participació o als càrrecs dels consellers en societats amb el mateix, anàleg o complementari gènere d'activitat, s'indiquen a continuació les declaracions dels consellers que han manifestat alguna incidència sobre aquesta qüestió.

La resta de consellers han manifestat que no estan afectats per cap dels supòsits que recull aquest article 127.3.



IMPRÈS EN PAPER RECICLAT

Well Manager Forest

Certifica que l'origen de les fibres de fabricació del paper prové d'operacions integrals i sostenibles, amb polítiques controlades de tala i replantació de boscos.



Selected Secondary Fibers

La marca de Fibres Secundàries Seleccionades certifica l'ús de les fibres reciclades de la polpa que originen els materials seleccionats per assegurar l'alta qualitat de les matèries primeres que estan lliures d'impureses.

EDITA

Clavegueram de Barcelona, S.A.
Acer, 16, 3a planta - 08038 Barcelona
Tel: 932 89 68 00 - Fax: 932 23 02 33
www.clabsa.es

DISSENY GRÀFIC

ATIPUS, S.L.
www.atipus.com

COORDINACIÓ

Pilar Gonzalo Campos



MEMÒRIA 2009

Clavegueram de Barcelona, S.A.
C. Acer, 16 - 08038 Barcelona



al servei dels ciutadans